AL/2017/08/S-I

අධ්‍යයන පොදු සහතික පත්‍ර (උසස් පෙළ) විභාගය, 2017 අගෝස්තු
கல்விப் பொதுத் தராதரப் பத்திர (உயர் தர)ப் பரீட்சை, 2017 ஓகஸ்ற்
General Certificate of Education (Adv. Level) Examination, August 2017

කෘෂි විද්‍යාව I
விவசாய விஞ்ஞானம் I
Agricultural Science I

08 S I

පැය දෙකයි
இரண்டு மணித்தியாலம்
Two hours

උපදෙස්:
- **සියලු ම** ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.
- උත්තර පත්‍රයේ නියමිත ස්ථානයේ ඔබේ **විභාග අංකය** ලියන්න.
- උත්තර පත්‍රයේ දී ඇති උපදෙස් ද සැලකිල්ලෙන් කියවා පිළිපදින්න.
- 1 සිට 50 තෙක් එක් එක් ප්‍රශ්නයට (1), (2), (3), (4), (5) යන පිළිතුරුවලින් **නිවැරදි හෝ ඉතාමත් ගැළපෙන හෝ** පිළිතුර තෝරාගෙන, එය **උත්තර පත්‍රයේ පසුපස දැක්වෙන උපදෙස් පරිදි කතිරයක් (X) යොදා දක්වන්න.**

1. පස තුළ හියුමස් මිශ්‍ර වීමේ ක්‍රියාවලියේ වැඩි කාර්යභාරයක් ඉටු කරනුයේ,
(1) කුහුඹුවන් මගිනි. (2) දිලීර මගිනි. (3) බැක්ටීරියා මගිනි.
(4) වේයන් මගිනි. (5) ගැඩවිල් පණුවන් මගිනි.

2. පාංශු ජනනය ඇරඹෙන්නේ,
(1) පතනය වූ පත්‍ර ස්තරය ජීරණය වීම සමග ය. (2) හියුමස් ජීරණය වීම සමග ය.
(3) මාතෘ පාෂාණය ජීරණය වීම සමග ය. (4) C කලාපය ජීරණය වීම සමග ය.
(5) කාබනික ද්‍රව්‍ය ජීරණය වීම සමග ය.

3. පාංශු දෘශ්‍ය සනත්වය බහුල ව භාවිත වන්නේ පසේ,
(1) වයනය ඇස්තමේන්තු කිරීමට ය. (2) සච්ඡිද්‍රතාව ඇස්තමේන්තු කිරීමට ය.
(3) ව්‍යුහය ඇස්තමේන්තු කිරීමට ය. (4) ඛනිජ ප්‍රමාණය ඇස්තමේන්තු කිරීමට ය.
(5) ක්ෂුද්‍රජීවී ක්‍රියාකාරිත්වය ඇස්තමේන්තු කිරීමට ය.

4. පසට කාබනික ද්‍රව්‍ය යෙදීම සමග
(1) පසේ භෞතික ගුණාංග දුර්වල වේ. (2) කැටායන හුවමාරු ධාරිතාව වැඩි වේ.
(3) අකාබනික පෝෂක අවශෝෂණය වැළකේ. (4) පසේ අංශු සනත්වය වැඩි වේ.
(5) පසෙහි ඇති පෝෂක අද්‍රාව්‍ය තත්ත්වයට පත් වේ.

5. පහත රට තෙත් කලාපය සඳහා වඩාත් උචිත තවාන් පාත්තිය/පාත්ති වනුයේ,
(1) ඉස්සූ පාත්ති ය. (2) සමතලා පාත්ති ය.
(3) ගිල්වූ පාත්ති ය. (4) ගිල්වූ පාත්ති හා සමතලා පාත්ති ය.
(5) ඉස්සූ පාත්ති හා සමතලා පාත්ති ය.

6. ඉහළ ම 'ක්ෂේත්‍ර ජල කාර්යක්ෂමතාව' ලබා ගත හැක්කේ,
(1) බේසම් ජල සම්පාදනයෙනි. (2) ඇළි ජල සම්පාදනයෙනි.
(3) විසුරුම් ජල සම්පාදනයෙනි. (4) බිංදු ජල සම්පාදනයෙනි.
(5) තීරු ජල සම්පාදනයෙනි.

7. එක්තරා බෝගයක ශුද්ධ වාරි ජල අවශ්‍යතාව දිනකට 10 mm හා ජල සම්පාදන කාර්යක්ෂමතාව 50% වන්නේ නම්, දෛනික දළ වාරි ජල අවශ්‍යතාව වනුයේ,
(1) 05 mm ය. (2) 10 mm ය. (3) 15 mm ය. (4) 20 mm ය. (5) 25 mm ය.

8. බීජ සුප්තතාව,
(1) බීජවල ජීව්‍යතාව අඩු කිරීමට උපකාරී වේ.
(2) නිරෝගී බීජ වර්ධනයට උපකාරී වේ.
(3) ශාක, පළිබෝධ හානිවලින් ආරක්ෂා කිරීමට උපකාරී වේ.
(4) බීජ නරක් වීම වැළැක්වීමට උපකාරී වේ.
(5) ශාකවලට අහිතකර කාලගුණික තත්ත්ව මග හැරීමට උපකාරී වේ.

9. බීජයක් පසෙහි වැපිරීමෙන් පසු එය ප්‍රථමයෙන් සිදු කරන්නේ,
(1) පැළී වෙන්වීම ය. (2) ජලය ලබා ගැනීම ය.
(3) ඔක්සිජන් ලබා ගැනීම ය. (4) ප්‍රභාසංශ්ලේෂණය ඇරඹීම ය.
(5) කාබන් ඩයොක්සයිඩ් ලබා ගැනීම ය.

10. සියලු ම ප්‍රභාසංශ්ලේෂක ක්‍රියාවලි නැවතීම සඳහා වායුගෝලයෙන් අතුරුදන් විය යුතු වායුව වනුයේ,
(1) ඔක්සිජන් ය. (2) හීලියම් ය. (3) නයිට්‍රජන් ය.
(4) හයිඩ්‍රජන් ය. (5) කාබන් ඩයොක්සයිඩ් ය.

11. හරිත ශාකවල ශ්වසන ක්‍රියාවලිය,
(1) සියලු අවස්ථාවල සිදු වේ. (2) පුටිකා විවෘත අවස්ථාවල පමණක් සිදු වේ.
(3) පුටිකා වැසී ඇති අවස්ථාවල පමණක් සිදු වේ. (4) ප්‍රභාසංශ්ලේෂණය නැවතුන විට පමණක් සිදු වේ.
(5) ප්‍රභාසංශ්ලේෂණය සිදු වන විට පමණක් සිදු වේ.

12. උත්ස්වේදනය ඉතා අඩුවෙන් සිදු වනුයේ,
(1) සුළඟේ ප්‍රවේගය වැඩි වූ විට ය. (2) වියළි කාලගුණයක් පවතින විට ය.
(3) පස ක්ෂේත්‍ර ධාරිතාවේ පවතින විට ය. (4) වායුගෝලීය ආර්ද්‍රතාව වැඩි වූ විට ය.
(5) පාරිසරික උෂ්ණත්වය වැඩි වූ විට ය.

13. බෝර්ඩෝ මිශ්‍රණයේ ප්‍රධාන සංඝටකය වනුයේ,
(1) සෝඩියම් ක්ලෝරයිඩ් ය. (2) කොපර් සල්ෆේට් ය. (3) කැල්සියම් ක්ලෝරයිඩ් ය.
(4) පොටෑසියම් ක්ලෝරයිඩ් ය. (5) මැග්නීසියම් සල්ෆේට් ය.

14. එක්තරා වල්නාශකයක් යෙදීමෙන් පසු දීර්ඝ කාලයක් පසෙහි සක්‍රිය ව පවතී. මෙම වල්නාශකය වඩාත් හොඳින් විස්තර කළ හැක්කේ,
(1) ස්පර්ශ වල්නාශකයක් ලෙස ය. (2) වරණීය වල්නාශකයක් ලෙස ය.
(3) සංස්ථානික වල්නාශකයක් ලෙස ය. (4) පූර්ව නිර්ගමන වල්නාශකයක් ලෙස ය.
(5) පශ්චාත් නිර්ගමන වල්නාශකයක් ලෙස ය.

15. තන්තුමය මූල පද්ධතියක් හා පත්‍රයේ දිගට සමාන්තර ව නාරටි පිහිටි, පටු, උඩට හැරුණු පත්‍ර සහිත වල් පැළෑටියක් ශිෂ්‍යයෙකුට හමු විය. මෙම වල් පැළෑටිය,
(1) *Acalypha indica* විය හැකි ය. (2) *Aerva lanata* විය හැකි ය.
(3) *Amaranthus viridis* විය හැකි ය. (4) *Crotalaria juncea* විය හැකි ය.
(5) *Axonopus compressus* විය හැකි ය.

16. එළවලු බෝගවල මූල ගැට රෝග (root knot diseases) ඇති කරනුයේ,
(1) *Meloidogyne* විසිනි. (2) *Heterodera* විසිනි. (3) *Pratylenchus* විසිනි.
(4) *Xanthomonas* විසිනි. (5) *Phytopthera* විසිනි.

17. වී වගාවේ දී ඩැපොග් තවාන භාවිතයේ ප්‍රධාන වාසිය වනුයේ,
(1) බීජ පැළ මිටි වීම ය.
(2) අවශ්‍ය වන බීජ ප්‍රමාණය අඩු වීම ය.
(3) බීජ පැළ තවානේ පවතින කාලය අඩු වීම ය.
(4) බෝග ක්ෂේත්‍රය තුළ ජල කළමනාකරණය කිරීම අවශ්‍ය නොවීම ය.
(5) පැළ සිටු වන එක් ස්ථානයකට අවශ්‍ය පැළ ප්‍රමාණය පහසුවෙන් පාලනය කළ හැකි වීම ය.

18. ගොවිපළක්, විවිධ කර්මාන්තවලින් සපයනු ලබන යෙදවුම් භාවිත කරයි. ශ්‍රී ලංකාවේ පහත සඳහන් යෙදවුම් කර්මාන්ත අතුරෙන් ස්වාභාවික ඒකාධිකාරියකට උදාහරණයක් වනුයේ,
(1) පොහොර කර්මාන්තයයි. (2) කුකුළු ආහාර නිෂ්පාදන කර්මාන්තයයි.
(3) කෘෂි රසායන කර්මාන්තයයි. (4) විදුලිබල කර්මාන්තයයි.
(5) කෘෂි යන්ත්‍රෝපකරණ කර්මාන්තයයි.

19. ශ්‍රී ලංකාවේ වර්ෂාපතනය බහුවිධ සම්භවයන් සහිත ය. ශ්‍රී ලාංකාවේ වාර්ෂික වර්ෂාපතනයේ ප්‍රධාන සම්භවයන් වනුයේ,
(1) සංවාහී වැහි, කඳු වැහි හා ස්තරාකාර වැහි වේ.
(2) කඳු වැහි, මෝසම් වැහි හා සංවාහී වැහි වේ.
(3) මෝසම් වැහි, සංවහන වැහි හා කඳු වැහි වේ.
(4) ස්තරාකාර වැහි, සංවහන වැහි හා සුළි සුළං වැහි වේ.
(5) මෝසම් වැහි, සංවහන වැහි හා සුළි සුළං වැහි වේ.

20. බෝග ජල අවශ්‍යතාව ප්‍රධාන වශයෙන් රඳා පවතින්නේ,
(1) දේශගුණය, බෝග වර්ගය හා පස් ආකාරය මත ය.
(2) බෝග වර්ගය, පස් ආකාරය හා භූමියේ බෑවුම මත ය.
(3) දේශගුණය, වාරි කාලාන්තරය හා භූමියේ බෑවුම මත ය.
(4) සුළඟේ ප්‍රවේගය, දිවා දිග හා බෝගය ක්ෂේත්‍රයේ පවතින කාලය මත ය.
(5) වාරි කාලාන්තරය, බෝගය ක්ෂේත්‍රයේ පවතින කාලය හා දිවා දිග මත ය.

21. බිම් සැකසීමේ ප්‍රධාන අරමුණු වනුයේ,
(1) පසේ දෘශ්‍ය ඝනත්වය වැඩි කිරීම, පසේ pH අගය අඩු කිරීම හා ජලවහනය දියුණු කිරීම වේ.
(2) වල් පැළ පාලනය, ජලවහනය දියුණු කිරීම හා පසේ වාතනය වැඩි කිරීම වේ.
(3) පසේ සත්‍ය ඝනත්වය වැඩි කිරීම, වල් පැළ පාලනය හා පළිබෝධ හා රෝග පාලනය කිරීම වේ.
(4) පසේ වාතනය වැඩි කිරීම, පසේ සත්‍ය ඝනත්වය වැඩි කිරීම හා පසේ pH අගය අඩු කිරීම වේ.
(5) පළිබෝධ හා රෝග පාලනය කිරීම, ජලය රඳා ගැනීමේ ධාරිතාව වැඩි කිරීම හා පසේ දෘශ්‍ය ඝනත්වය වැඩි කිරීම වේ.

22. ගොවියකුට එක්තරා බෝගයක බීජ, ප්‍රරෝහණය සඳහා සකසා ගැනීමට අවශ්‍ය විය. ඔහු නැවුම් ඉදුණු ඵලයකින් බීජ ඉවත් කර, එක් එක් බීජය ආවරණය වී ඇති ජෙලිමය ආවරණය මිරිකා හැර, සෙවන සහිත ස්ථානයක දී එම බීජ වියළන ලදී. මෙම බෝගය විය හැක්කේ,
(1) අඹ ය. (2) කොමඩු ය. (3) පැපොල් ය. (4) දොඩම් ය. (5) පිපිඤ්ඤා ය.

- ප්‍රශ්න අංක 23 ට පිළිතුරු සැපයීමේ දී පහත සඳහන් රූප සටහන උපයෝගී කර ගන්න.

23. මෙම වර්ධක ප්‍රචාරණ ක්‍රමය හඳුන්වනු ලබන්නේ,
(1) වායව අතු බැඳීම ලෙස ය.
(2) approach බද්ධය ලෙස ය.
(3) කුඤ්ඤ බද්ධය ලෙස ය.
(4) ජිහ්වා බද්ධය ලෙස ය.
(5) පැලැස්තර බද්ධය ලෙස ය.

24. Gg Ww ප්‍රවේණිදර්ශය සහිත ශාකයක් නිපදවන ජන්මාණු ආකාර වනුයේ,
(1) GG, Gg, gg ය. (2) WW, Ww, ww ය. (3) Gw, GG, GW, WW ය.
(4) GG, WW, gg, ww ය. (5) GW, gw, gW, Gw ය.

25. ශ්‍රී ලංකාවේ පහත රට ස්ථාපනය කළ පොලිතීන් උමගක ආලෝකය හා උෂ්ණත්වය පාලනය කිරීමට වඩාත් උචිත ක්‍රම පිළිවෙළින්,
(1) සෙවන දැල් හා මීහිදුම් කාරක යොදා ගැනීම ය.
(2) UV පොලිතීන් හා සෙවන දැල් යොදා ගැනීම ය.
(3) සෙවන දැල් හා UV පොලිතීන් යොදා ගැනීම ය.
(4) මද වර්ණවත් පොලිතීන් හා සෙවන දැල් යොදා ගැනීම ය.
(5) පොලිතීන් උමග සෙවන සහිත ස්ථානයක ස්ථාපනය කිරීම හා පිටකුරු පංකා සවි කිරීම ය.

26. පළිබෝධකයකුගේ පරපෝෂිතයන් හෝ විලෝපිකයන් හෝ ව්‍යාධිජනකයන් හෝ පරිසරයට හඳුන්වා දීම මගින් පළිබෝධ ගහනය අඩු කිරීම අන්තර්ගත වනුයේ,
(1) යාන්ත්‍රික ක්‍රම මගින් පාලනයට ය. (2) ජීව විද්‍යාත්මක පාලනයට ය.
(3) ස්වයං දිවි හානි කර ගැනීමේ පාලනයට ය. (4) පරිසර විද්‍යාත්මක පාලනයට ය.
(5) ශෂ්‍ය විද්‍යාත්මක පාලනයට ය.

27. ගොවිමහතකු සිය ක්ෂේත්‍රයට වල්නාශකයක් යෙදීමෙන් පසු, වල්නාශක බෝතලයේ ඇති ලේබලයේ පූර්ව අස්වනු කාල පරිච්ඡේදය ගැන විස්තර නොමැති බව දැන ගන්නා ලදී. ඔහු විසින් කළ යුතු හොඳ ම දෙය නම්,
(1) ක්ෂේත්‍රය වියළෙන තෙක් අස්වනු නෙළීම සිදු **නොකිරීම** ය.
(2) පසුදින උදය වනතෙක් අස්වනු නෙළීම සිදු **නොකිරීම** ය.
(3) වල්නාශක යොදා දින තුනක් යන තෙක් අස්වනු නෙළීම සිදු **නොකිරීම** ය.
(4) වල්නාශක යොදා සතියක් යන තෙක් අස්වනු නෙළීම සිදු **නොකිරීම** ය.
(5) වල්නාශක යොදා සති දෙකක් යන තෙක් අස්වනු නෙළීම සිදු **නොකිරීම** ය.

28. තමාගේ කුකුළු ගොවිපළේ බිත්තර නිෂ්පාදනය දෙසැම්බර් මාසයේ දී 25%කින් අඩු වූ බව ගොවියකු විසින් නිරීක්ෂණය කරන ලදී. මෙයට වඩාත් හේතුවිය හැකි කරුණ වනුයේ,
(1) කෙටි දිවා දිග ය.
(2) කිකිළියන්ගේ පිහාටු හැලීම ය.
(3) ශීත පරිසරය ය.
(4) කිකිළියන්ට අවශ්‍ය තරම් ආහාර ලබා නොදීම ය.
(5) වලාකුලු සහිත පරිසරය ය.

29. කාලගුණ විපර්යාස, ශ්‍රී ලංකාවේ සත්ත්ව නිෂ්පාදනයට අහිතකර ලෙස බලපෑම් කළ හැකි ය. කාලගුණ විපර්යාසවලට වඩාත් පහසුවෙන් ගොදුරුවිය හැකි සතුන් වනුයේ,

(1) කඳුරට ප්‍රදේශයේ සිටින කිරිගවයන් ය.
(2) කොත්මලේ ප්‍රදේශයේ ඇති කරන විසිතුරු මසුන් ය.
(3) නැගෙනහිර පළාතේ සිටින දේශීය ගවයන් ය.
(4) මාතලේ දිස්ත්‍රික්කයේ සංවෘත කුකුළු කුඩුවල ඇති කරන බ්‍රොයිලර් කුකුලන් ය.
(5) අනුරාධපුර දිස්ත්‍රික්කයේ පාරම්පරික සහ ආස්ථරන කුකුළු කුඩුවල සිටින බිත්තර දමන කිකිළියන් ය.

30. දේශීය ගවයන්ගේ නිෂ්පාදන හැකියාව ඉතා අඩු ය. දේශීය ගවයන්ගේ තත්ත්වය උසස් කිරීමට (upgrade) වඩාත් යෝග්‍ය ක්‍රමය වනුයේ,

(1) සමූහ වරණයයි.
(2) කෘත්‍රිම සිංචනයයි.
(3) යුරෝපීය වර්ග සමග දෙමුහුම් කිරීමයි.
(4) පළමුව තේරීම සහ ඊට පසු පෙළ අභිජනනය කිරීමයි.
(5) පළමුව ඉන්දීය වර්ග සමග දෙමුහුම් කොට ඊට පසු යුරෝපීය වර්ග සමග දෙමුහුම් කිරීමයි.

31. කුකුළු ගහනය අනුව ශ්‍රී ලංකාවේ පරිපාලන දිස්ත්‍රික්ක ප්‍රමුඛතා අනුපිළිවෙළට ලැයිස්තුගත කළහොත් එවැනි ලැයිස්තුවක ඇති වැඩි ම කුකුළු ගහනයක් සහිත දිස්ත්‍රික්ක තුන වනුයේ,

(1) කොළඹ, කුරුණෑගල සහ පුත්තලමයි.
(2) කොළඹ, කුරුණෑගල සහ ගම්පහයි.
(3) කුරුණෑගල, ගම්පහ සහ පුත්තලමයි.
(4) කුරුණෑගල, කෑගල්ල සහ අනුරාධපුරයයි.
(5) කුරුණෑගල, ගම්පහ සහ අනුරාධපුරයයි.

32. සත්ත්ව ආහාර පිළිබඳ වගන්ති කිහිපයක් පහත දැක් වේ.

A - නැවුම් තෘණ යනු 18%කට වඩා දළ තන්තු සහ 4 - 6% ක් ප්‍රෝටීන අඩංගු දළ ආහාරයකි.
B - ඕනෑම සාන්ද්‍ර ආහාරයක දළ තන්තු ප්‍රමාණය 18%කට වඩා අඩු විය යුතු ය.
C - ප්‍රෝටීන පරිපූරණයක අඩංගු දළ ප්‍රෝටීන ප්‍රමාණය අවම වශයෙන් 20%ක් වත් විය යුතු අතර දළ තන්තු සුළු ප්‍රමාණයක් අඩංගු ය.

ඉහත ප්‍රකාශ අතුරින් නිවැරදි වනුයේ,

(1) *A* පමණි. (2) *B* පමණි. (3) *C* පමණි. (4) *A* සහ *C* පමණි. (5) *B* සහ *C* පමණි.

33. බිත්තර රක්කවනයක ඇති ඇසුරුම් කුටීරයේ පවත්වා ගත යුතු ප්‍රශස්ත උෂ්ණත්වය වනුයේ,

(1) 36.7 °C (98 °F) ය. (2) 37.2 °C (99 °F) ය. (3) 37.8 °C (100 °F) ය.
(4) 38.3 °C (101 °F) ය. (5) 38.9 °C (102 °F) ය.

34. අලුත ඉපදුණු වසු පැටවුන්ට ඉපදීමෙන් මුල් දින තුන තුළ දී මුල් කිරි ආහාරයට දිය යුතු ය. මෙය වැදගත් වනුයේ,

(1) ඔවුන් තෘණ ආහාරයට නොගන්නා නිසා ය.
(2) ඉපදුණු විගස ඔවුන් සාගින්නෙන් සිටින නිසා ය.
(3) සාමාන්‍ය කිරි ආහාරයට ගැනීමට එතරම් කැමැත්තක් නැති නිසා ය.
(4) මුල් කිරිවල සාමාන්‍ය කිරිවලට වඩා වැඩියෙන් පෝෂක අඩංගු නිසා ය.
(5) ජීරණය කිරීමෙන් තොරව අවශෝෂණය කළ හැකි පෝෂක මුල් කිරිවල අඩංගු නිසා ය.

35. ශ්‍රී ලංකාවේ සාමාන්‍ය කිරි ගොවීන් අතර කෘත්‍රිම සිංචනය එතරම් සාර්ථක **නොවන්නේ,**

(1) කෘත්‍රිම සිංචනය ඉතා වියදම් අධික ක්‍රමයක් වීම නිසා ය.
(2) කෘත්‍රිම සිංචනය මගින් වැඩිපුර පිරිමි වසු පැටවුන් ලැබීම නිසා ය.
(3) සතුන් මදයට පැමිණීම නිවැරදි ව හඳුනා ගැනීමට ගොවීන් අපොහොසත් වීම නිසා ය.
(4) එය සාර්ථක තාක්ෂණයක් යැයි ගොවීන් විශ්වාස නොකිරීම නිසා ය.
(5) බොහෝ අවස්ථාවල දී නිවැරදි වේලාවට සතුන් කෘත්‍රිම සිංචනය නොකිරීම නිසා ය.

36. නිසිලෙස උත්තේජනය කිරීමෙන් පසු දෙනකගෙන් කිරි දෙවීම සඳහා ගොවියකු විසින් විනාඩි 10ක කාලයක් ගන්නා ලදී. කෙසේ වුවද ඔහු බලාපොරොත්තු වූ කිරි ප්‍රමාණය දෙනගෙන් ලබා ගැනීමට ඔහු අපොහොසත් විය. අඩු කිරි අස්වැන්නක් ලැබීමට ප්‍රධාන හේතුව වනුයේ,

(1) දෙන පීඩාකාරී තත්ත්වයක සිටීම ය.
(2) ගොවියා විසින් ඉතා සෙමින් කිරි දෙවීම ය.
(3) ගොවියා ඉක්මනින් කිරි දොවා අවසන් කිරීම ය.
(4) පෙර දිනයේ දී දෙනට අවශ්‍ය තරම් ආහාර ලබා නොදී තිබීම ය.
(5) දෙනට බීමට අවශ්‍ය තරම් ජලය ලබා නොදී තිබීම ය.

[පස්වැනි පිටුව බලන්න.

37. වීදි දෙපස විවෘත රාක්කවල තබා වෙළඳාම් කරන පලතුරුවල පසු අස්වනු හානි සිදුවීමට වඩාත් ම බලපාන හේතු වනුයේ,
(1) ප්‍රමාණය ඉක්මවා ගොඩ ගැසීම සහ භෞතික හානි වේ.
(2) හිරු එළියට නිරාවරණය වීම සහ අධික උෂ්ණත්වය වේ.
(3) දූවිලි සහ වාහනවල දුම් මගින් අපවිත්‍ර වීම වේ.
(4) විවිධ වර්ගයේ පලතුරු එකට ගොඩ ගසා තිබීම වේ.
(5) ක්ෂුද්‍රජීවීන් මගින් අපවිත්‍ර වීම සහ දුර්වල සනීපාරක්ෂක තත්ත්ව වේ.

38. ආහාර නරක්වීමට සෘජුව ම බලපානු ලබන හේතුන් දෙකක් වනුයේ,
(1) ක්ෂුද්‍රජීවී ක්‍රියාකාරිත්වය සහ භෞතික හානි වේ.
(2) පළිබෝධ හානි සහ දුර්වල පසු අස්වනු පරිහරණ ක්‍රියාවලීන් වේ.
(3) රසායනික ප්‍රතික්‍රියා සහ දුර්වල ගබඩාකරන තත්ත්ව වේ.
(4) ක්ෂුද්‍රජීවී ක්‍රියාකාරිත්වය සහ ආහාරයේ එන්සයිමීය ක්‍රියාකාරිත්වය වේ.
(5) නියමිත පරිණතියට පෙර අස්වනු නෙළීම සහ දුර්වල ගබඩාකරන තත්ත්ව වේ.

39. ආහාරමය තන්තු පිළිබඳ ප්‍රකාශ කිහිපයක් පහත දැක්වේ.
A - ආහාරමය තන්තු දිය වන සහ දිය නොවන තන්තු ලෙස වර්ගීකරණය කරනු ලැබේ.
B - ආහාරමය තන්තු මහාන්ත්‍රය තුළ ක්ෂුද්‍රජීවීන්ගේ වර්ධනයට රුකුල් දෙයි.
C - ආහාරමය තන්තු ආහාර ජීරණයේ දී ජලය රඳවා තබා ගැනීමට උදව් වේ.
D - ආහාරමය තන්තු මගින් ආහාර මාර්ගයේ ඇති පෝෂක සිරුරට අවශෝෂණය කර ගැනීම පහසු කරවයි.
ඉහත ප්‍රකාශ අතුරින් නිවැරදි වනුයේ,
(1) *A*, *B* සහ *C* පමණි. (2) *A*, *B* සහ *D* පමණි. (3) *A*, *C* සහ *D* පමණි.
(4) *B*, *C* සහ *D* පමණි. (5) *A*, *B*, *C* සහ *D* යන සියල්ල ම ය.

40. කුකුළු ගොවිපළ හිමියෙක් මෑතක දී සිය ගොවිපළට බිත්තර රක්කවනයක් මිල දී ගත්තේ ය. ඔහුගේ පිරිවැය සම්බන්ධයෙන් නිවැරදි ප්‍රකාශය වනුයේ,
(1) සාමාන්‍ය පිරිවැය පහළ යනු ඇත. (2) සාමාන්‍ය ස්ථාවර පිරිවැය ඉහළ යනු ඇත.
(3) සාමාන්‍ය විචල්‍ය පිරිවැය ඉහළ යනු ඇත. (4) මුළු විචල්‍ය පිරිවැය පහළ යනු ඇත.
(5) ආන්තික පිරිවැය ඉහළ යනු ඇත.

41. ග්‍රෑම් 200 යේ බටර් පැකැට්ටුවක මිල 10%කින් ඉහළ ගිය විට ඒ සඳහා ඉල්ලුම් කළ ප්‍රමාණය 14%කින් අඩු වූයේ නම්, බටර්වල ඉල්ලුමේ මිල නම්‍යතාව,
(1) මිල නම්‍ය වේ. (2) මිල අනම්‍ය වේ. (3) ඒකක නම්‍ය වේ.
(4) පූර්ණ මිල නම්‍ය වේ. (5) පූර්ණ මිල අනම්‍ය වේ.

42. කෘෂිකාර්මික නිෂ්පාදන ශ්‍රේණිගත කිරීම සහ ප්‍රමිතිකරණය පිළිබඳ ප්‍රකාශ කිහිපයක් පහත දැක් වේ.
A - ශ්‍රේණිගත කිරීම සහ ප්‍රමිතිකරණය ඉල්ලුම් වක්‍රය වමට විතැන් කරයි.
B - ශ්‍රේණිගත කිරීම සහ ප්‍රමිතිකරණය මගින් නිෂ්පාදනයේ සාමාන්‍ය මිල ඉහළ නංවයි.
C - ශ්‍රේණිගත කිරීම සහ ප්‍රමිතිකරණය සමග ඉහළ ගුණාත්මයෙන් යුත් නිෂ්පාදනවල ඉල්ලුම, මිල නම්‍ය වේ.
ඉහත ප්‍රකාශ අතුරින් නිවැරදි වන්නේ,
(1) *A* පමණි. (2) *B* පමණි. (3) *C* පමණි. (4) *A* සහ *B* පමණි. (5) *B* සහ *C* පමණි.

43. ගොවිමහතකු පහත ගැටලුවලට මුහුණ පා ඇත.
A - බෝංචි බෝගයට නොදන්නා රෝගයක් වැළැදී ඇත.
B - වගා ක්ෂේත්‍රයට වාරි ජලය සැපයෙන අමුණට හානි සිදු වී ඇත.
C - තේ වගාවක් සමග අතුරු බෝගයක් ලෙස ගම්මිරිස් වගා කිරීමට ප්‍රමාණවත් දැනුමක් නැත.
ඉහත ගැටලුවලට විසඳුම් සෙවීම සඳහා ඔහු සම්බන්ධ විය යුතු රජයේ දෙපාර්තමේන්තු/ආයතන පිළිවෙළින්,
(1) කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුව, ගොවිජන සංවර්ධන දෙපාර්තමේන්තුව හා අපනයන කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුව ය.
(2) කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුව, වාරිමාර්ග දෙපාර්තමේන්තුව හා අපනයන කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුව ය.
(3) කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුව, ගොවිජන සංවර්ධන දෙපාර්තමේන්තුව හා කුඩා තේ වතු සංවර්ධන අධිකාරිය ය.
(4) ගොවිජන සංවර්ධන දෙපාර්තමේන්තුව, වාරිමාර්ග දෙපාර්තමේන්තුව හා අපනයන කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුව ය.
(5) ගොවිජන සංවර්ධන දෙපාර්තමේන්තුව, වාරිමාර්ග දෙපාර්තමේන්තුව හා කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුව ය.

44. පසෙහි අඩංගු මැටි හා රොන්මඩ අංශු පිළිබඳ ප්‍රකාශ දෙකක් පහත දැක් වේ.
A - සාමාන්‍යයෙන් පසක රොන්මඩ හා මැටි අංශු ප්‍රතිශතය වැඩිවන විට ජලය රඳා ගැනීමේ ධාරිතාව වැඩි වේ.
B - වැලි අංශුවලට වඩා මැටි හා රොන්මඩ අංශුවල මතුපිට ක්ෂේත්‍රඵලය බෙහෙවින් විශාල ය.
ඉහත ප්‍රකාශ අතුරෙන්,
(1) *A* නිවැරදි වන අතර *B* සාවද්‍ය වේ.
(2) *A* සාවද්‍ය වන අතර *B* නිවැරදි වේ.
(3) *A* සහ *B* ප්‍රකාශ දෙක ම නිවැරදි වන අතර *B* මගින් *A* වැඩිදුරටත් පැහැදිලි වේ.
(4) *A* සහ *B* ප්‍රකාශ දෙක ම නිවැරදි වන අතර *A* මගින් *B* වැඩිදුරටත් පැහැදිලි වේ.
(5) *A* සහ *B* ප්‍රකාශ දෙක ම නිවැරදි වන නමුත් එම එක් එක් ප්‍රකාශය අතර සම්බන්ධතාවක් නැත.

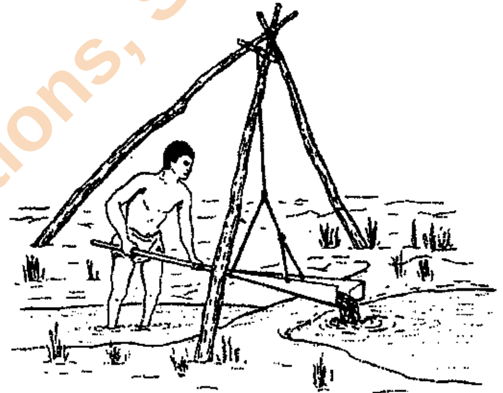
[හයවැනි පිටුව බලන්න.

45. අකාබනික පොහොරවල පොහොර භාවිත කාර්යක්ෂමතාව වැඩි කළ හැක්කේ,
(1) කොටස් වශයෙන් යෙදීම හෝ කාබනික පොහොර සමග යෙදීම හෝ පසට ඇතුල් කිරීම හෝ මගිනි.
(2) කාබනික පොහොර සමග යෙදීම හෝ පසට ඇතුල් කිරීම හෝ බෝගය පරිණත වන අවස්ථාවේ දී පමණක් යෙදීම හෝ මගිනි.
(3) පසට ඇතුල් කිරීම හෝ ආවරණය කළ කණිකාමය පොහොර ලෙස යෙදීම හෝ බෝගය පරිණත වන අවස්ථාවේ දී පමණක් යෙදීම හෝ මගිනි.
(4) ආවරණය කළ කණිකාමය පොහොර ලෙස යෙදීම හෝ බෝගය පරිණත වන අවස්ථාවේ දී පමණක් යෙදීම හෝ මතුපිට යෙදීම හෝ මගිනි.
(5) මතුපිට යෙදීම හෝ කාබනික පොහොර සමග යෙදීම හෝ ආවරණය කළ කණිකාමය පොහොර ලෙස යෙදීම හෝ මගිනි.

46. ශාක පෝෂණය පිළිබඳ ප්‍රකාශ කිහිපයක් පහත දැක් වේ.
A - ශාක පෝෂණය සඳහා වැදගත් වන අත්‍යවශ්‍ය පෝෂක 9ක් හා අත්‍යවශ්‍ය නොවන පෝෂක 6ක් ඇත.
B - අත්‍යවශ්‍ය පෝෂක, ශාක පෝෂණයට සෘජුව ම දායක වන අතර, ඒවා නොමැති ව ශාකයට ජීවන චක්‍රය සම්පූර්ණ කළ නොහැකි ය.
C - ක්ෂුද්‍ර පෝෂක, ශාක පෝෂණයට වැදගත් වන නමුත් ඒවා අත්‍යවශ්‍ය නොවේ.
ඉහත ප්‍රකාශ අතුරෙන් නිවැරදි වනුයේ,
(1) *A* පමණි. (2) *B* පමණි. (3) *C* පමණි. (4) *A* සහ *B* පමණි. (5) *A* සහ *C* පමණි.

● ප්‍රශ්න අංක **47** ට පිළිතුරු සැපයීමට දී ඇති රූප සටහන උපයෝගී කර ගන්න.

47. මෙම රූප සටහනේ දැක්වෙන ජලය එසවීමේ උපකරණය නම් කළ හැක්කේ,
(1) නෝරියාව ලෙස ය.
(2) පැද්දෙන ගොටුව ලෙස ය.
(3) පර්සියානු චක්‍රය ලෙස ය.
(4) ප්‍රතිතෝලක එසවුම ලෙස ය.
(5) පැද්දෙන යොත්ත ලෙස ය.



48. පලතුරුවල පසු අස්වනු තාක්ෂණ ක්‍රම පිළිබඳ ප්‍රකාශ කිහිපයක් පහත දැක් වේ.
A - පලතුරු නිසි පරිණත අවස්ථාවේ දී නෙළිය යුතු ය.
B - නෙළීමෙන් පසු සුදුසු දිලීරනාශකයක් යෙදිය යුතු ය.
C - වැඩිපුර ඇති තෙතමනය අඩු කිරීම සඳහා පලතුරු නෙළීමෙන් පසු එක් දිනක් සූර්යාලෝකයට නිරාවරණය කළ යුතු ය.
ඉහත ප්‍රකාශ අතුරෙන් නිවැරදි වනුයේ,
(1) *A* පමණි. (2) *B* පමණි. (3) *C* පමණි. (4) *A* සහ *B* පමණි. (5) *B* සහ *C* පමණි.

49. ගෙවත්තක දක්නට ලැබෙන ශාක කිහිපයක් පහත දැක් වේ.
A - පත්‍රමය එළවලු *B* - කොට්ටම්බා *C* - දෙල්
D - අල වර්ග *E* - ඇන්තූරියම් *F* - මඤ්ඤොක්කා
ඉහත බෝග අතුරෙන් ආහාර සුරක්ෂිතතාව සහතික වනුයේ,
(1) *A*, *B*, *C* හා *D* වලින් පමණි. (2) *A*, *C*, *D* හා *E* වලින් පමණි.
(3) *A*, *C*, *D* හා *F* වලින් පමණි. (4) *B*, *D*, *E* හා *F* වලින් පමණි.
(5) *C*, *D*, *E* හා *F* වලින් පමණි.

50. මිල පාලනය සම්බන්ධ ප්‍රකාශ කිහිපයක් පහත දැක් වේ.
A - කෘෂිකාර්මික නිෂ්පාදන සඳහා අවම මිලක් ක්‍රියාත්මක වීමේ දී අතිරික්තයක් ඇති වේ.
B - ආහාර සඳහා උපරිම මිලක් ක්‍රියාත්මක කිරීමේ දී වෙළෙඳපොළේ හිඟයක් ඇති වේ.
C - සාමාන්‍යයෙන් මිල පාලන ක්‍රම (උපරිම හෝ අවම) ක්‍රියාත්මක කරන විට, ගනුදෙනු වන ප්‍රමාණය පාලන මිලක් නොමැති අවස්ථාවට වඩා වැඩි ය.
ඉහත ප්‍රකාශ අතුරෙන් නිවැරදි වන්නේ,
(1) *A* පමණි. (2) *B* පමණි. (3) *C* පමණි. (4) *A* සහ *B* පමණි. (5) *B* සහ *C* පමණි.

* * *

24996

ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව
இலங்கைப் பரீட்சைத் திணைக்களம்
Department of Examinations, Sri Lanka

අධ්‍යයන පොදු සහතික පත්‍ර (උසස් පෙළ) විභාගය, 2017 අගෝස්තු
கல்விப் பொதுத் தராதரப் பத்திர (உயர் தர)ப் பரீட்சை, 2017 ஓகஸ்ற்
General Certificate of Education (Adv. Level) Examination, August 2017

කෘෂි විද්‍යාව II
விவசாய விஞ்ஞானம் II
Agricultural Science II

08 S II

පැය තුනයි
மூன்று மணித்தியாலம்
Three hours

විභාග අංකය : ....

උපදෙස් :

* මෙම ප්‍රශ්න පත්‍රය පිටු **08** කින් සහ ප්‍රශ්න **10** කින් සමන්විත වේ.
* මෙම ප්‍රශ්න පත්‍රය **A** සහ **B** යනුවෙන් කොටස් **දෙකකින්** සමන්විත වන අතර කොටස් **දෙකට ම** නියමිත කාලය **පැය තුනකි.**

A කොටස — ව්‍යුහගත රචනා (පිටු අංක 2 - 7)

* ප්‍රශ්න **සියල්ලට ම** පිළිතුරු මෙම ප්‍රශ්න පත්‍රයේ ම සපයන්න.
* ඔබේ පිළිතුරු, ප්‍රශ්න පත්‍රයේ ඉඩ සලසා ඇති තැන්වල ලිවිය යුතු ය. මේ ඉඩ ප්‍රමාණය පිළිතුරු ලිවීමට ප්‍රමාණවත් බව ද දීර්ඝ පිළිතුරු බලාපොරොත්තු **නො වන** බව ද සලකන්න.

B කොටස — රචනා (පිටු අංක 8)

* ප්‍රශ්න **හතරකට** පමණක් පිළිතුරු සපයන්න. මේ සඳහා සපයනු ලබන කඩදාසි පාවිච්චි කරන්න. සම්පූර්ණ ප්‍රශ්න පත්‍රයට නියමිත කාලය අවසන් වූ පසු **A** සහ **B** කොටස් එක් පිළිතුරු පත්‍රයක් වන සේ **A** කොටස උඩින් තිබෙන පරිදි අමුණා විභාග ශාලාධිපතිට භාර දෙන්න.
* ප්‍රශ්න පත්‍රයේ **B** කොටස පමණක් විභාග ශාලාවෙන් පිටතට ගෙන යාමට ඔබට අවසර ඇත.

පරීක්ෂකවරුන්ගේ ප්‍රයෝජනය සඳහා පමණි.

(08) කෘෂි විද්‍යාව - II		
කොටස	**ප්‍රශ්න අංකය**	**ලැබූ ලකුණු**
A	1	
	2	
	3	
	4	
B	5	
	6	
	7	
	8	
	9	
	10	
එකතුව		
ප්‍රතිශතය		

අවසාන ලකුණු

ඉලක්කමෙන්	
අකුරෙන්	

සංකේත අංක

උත්තර පත්‍ර පරීක්ෂක 1	
උත්තර පත්‍ර පරීක්ෂක 2	
ලකුණු පරීක්ෂා කළේ	
අධීක්ෂණය කළේ	

[දෙවැනි පිටුව බලන්න

A කොටස - ව්‍යුහගත රචනා

සියලු ම ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු **මෙම පත්‍රයේ ම** සපයන්න.

(එක් එක් ප්‍රශ්නය සඳහා නියමිත ලකුණු ප්‍රමාණය **10** කි.)

මෙම තීරයේ කිසිවක් නොලියන්න

1. (A) වගා කිරීම සඳහා බෝග නිර්දේශ කිරීමේ දී කෘෂි කාලගුණික හා කෘෂි පාරිසරික කලාප සැලකිල්ලට ගැනේ.

(i) ශ්‍රී ලංකාවේ කෘෂි පාරිසරික කලාප වර්ගීකරණයේ දී සලකා බලන ප්‍රධාන සාධක **දෙකක්** සඳහන් කරන්න.

(1) ....

(2) ....

(ii) පහත සඳහන් එක් එක් ප්‍රධාන කෘෂි කාලගුණික කලාපයේ වවනු ලබන වැවිලි බෝගයක් බැගින් නම් කරන්න.

කෘෂි කාලගුණික කලාපය	**වැවිලි බෝගය**
(1) තෙත් කලාපය	....
(2) වියළි කලාපය	....

(B) පසක රසායනික ගුණාංග, බෝග වර්ධනය කෙරෙහි සෘජු බලපෑමක් ඇති කරයි.

(i) බෝග වර්ධනයට බලපාන ප්‍රධාන පාංශු රසායනික ගුණාංග **තුනක්** ලැයිස්තුගත කරන්න.

(1) ....

(2) ....

(3) ....

(ii) පසක කැටායන හුවමාරු ධාරිතාවේ (CEC) ප්‍රධාන වැදගත්කම කුමක් ද?

....

....

(C) පසේ ඵලදායිතාව පවත්වා ගැනීම සඳහා පාංශු සංරක්ෂණ ක්‍රම යොදා ගැනීම වැදගත් වේ. පස සංරක්ෂණය කිරීමේ භෞතික ක්‍රම **තුනක්** ලැයිස්තුගත කරන්න.

(i) ....

(ii) ....

(iii) ....

(D) රනිල ශාකවලට බැක්ටීරියා විශේෂ සමග සහජීවන පැවැත්ම මගින් වායුගෝලීය නයිට්‍රජන් තිර කිරීමට හැකි ය.

(i) රනිල ශාකවල නයිට්‍රජන් තිර කරන බැක්ටීරියා විශේෂයක් නම් කරන්න.

....

(ii) රනිල ශාකවල නයිට්‍රජන් තිර කිරීමට අවශ්‍ය ප්‍රධාන ශාක පෝෂක **දෙකක්** ලැයිස්තුගත කරන්න.

(1) ....

(2) ....

(E) පසට කාබනික පොහොර යෙදීමේ වාසි රාශියක් ඇත. පසට කාබනික පොහොර යෙදීමේ ප්‍රධාන වාසි **තුනක්** ලැයිස්තුගත කරන්න.

(i) ....

(ii) ....

(iii) ....

(F) පහත ප්‍රකාශ **සත්‍ය** (T) ද **අසත්‍ය** (F) ද යන්න සඳහන් කරන්න.

ප්‍රකාශය	**(T/F)**
(i) දියගත වගාව සඳහා ශ්‍රී ලංකා වෙළඳපොළේ ඇති ප්‍රධාන පොහොර වනුයේ ඇල්බර්ට් ද්‍රාවණයයි.	(......)
(ii) මිරිස් ශාකයේ පත්‍ර රැළි වැටීමේ රෝගයේ, රෝග කාරකයා *Rizoctonia solani* වේ.	(......)
(iii) සහතික කළ බීජ වීවල අඩංගු විය යුතු තෙතමන ප්‍රමාණය 5%ට වඩා අඩු විය යුතු ය.	(......)
(iv) බීජ ජීව්‍යතාව පරීක්ෂා කිරීම සඳහා ටෙට්‍රාසෝලියම් (*Tetrazolium*) පරීක්ෂාව යොදා ගැනේ.	(......)

[තුන්වැනි පිටුව බලන්න

මෙම තීරයේ කිසිවක් නොලියන්න

(G) බෝග සත්ත්ව සමෝධානික ගොවිතැන, ශ්‍රී ලංකාවේ බහුල ව භාවිත වන වගා පද්ධතියකි.

(i) බෝග සත්ත්ව සමෝධානික ගොවිතැනෙහි ප්‍රධාන වාසි **දෙකක්** සඳහන් කරන්න.

(1) ....

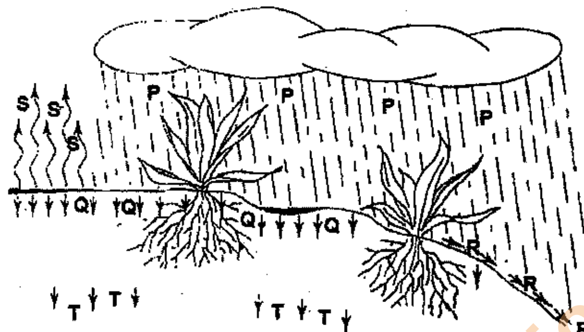
(2) ....

(ii) ශ්‍රී ලංකාවේ දක්නට ලැබෙන සුලබ බෝග සත්ත්ව වගා පද්ධති **දෙකක්** සඳහන් කරන්න.

(1) ....

(2) ....

2. (A) බෝග වගා ක්ෂේත්‍රයකට ලැබෙන වර්ෂා ජලයට සිදුවන්නේ කුමක් දැයි යන්න පහත රූප සටහනෙන් දැක්වේ. අංක (i) හා (ii) ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සැපයීමට මෙම රූප සටහන යොදා ගන්න.



(i) රූප සටහනෙහි **P, Q, R, S** හා **T** ලෙස ලේබල් කර ඇති ක්‍රියාදාමයන් නම් කරන්න.

	ක්‍රියාදාමය	**නම**
(1)	**P**	....
(2)	**Q**	....
(3)	**R**	....
(4)	**S**	....
(5)	**T**	....

(ii) ඉහත සංකේත යොදා ගනිමින්, සඵල වර්ෂාපතනය ගණනය කිරීමට සමීකරණයක් ලියන්න.

....

(B) මතුපිට වාරි ජල සම්පාදන පද්ධති, පාලනය කළ හා පාලනය නොකළ වාරි ජල සම්පාදන පද්ධති ලෙස වර්ගීකරණය කළ හැකි ය.

(i) පාලනය කළ මතුපිට වාරි ජල සම්පාදන පද්ධති **හතරක්** ලැයිස්තුගත කරන්න.

(1) ....

(2) ....

(3) ....

(4) ....

(ii) පාලනය නොකළ මතුපිට වාරි ජල සම්පාදනයට සාපේක්ෂ ව පාලනය කළ මතුපිට වාරි ජල සම්පාදනයේ ප්‍රධාන වාසි **දෙකක්** සඳහන් කරන්න.

(1) ....

(2) ....

[හතරවැනි පිටුව බලන්න

(C) වර්ධක ප්‍රචාරණය, උද්‍යාන වගාවේ හා මල් වගාවේ ජනප්‍රිය ප්‍රචාරණ ක්‍රම ශිල්පයක් බවට පත්ව තිබේ.

(i) වර්ධක ප්‍රචාරණයේ ප්‍රධාන වාසි **දෙකක්** සඳහන් කරන්න.

(1) ....

(2) ....

(ii) වර්ධක ප්‍රචාරණයේ ප්‍රධාන අවාසි **දෙකක්** සඳහන් කරන්න.

(1) ....

(2) ....

(iii) පහත එක් එක් ස්වාභාවික වර්ධක ප්‍රචාරණ ව්‍යුහය මගින් ප්‍රචාරණය කරන බෝගය බැගින් නම් කරන්න.

ස්වාභාවික වර්ධක ප්‍රචාරණ ව්‍යුහය	**බෝගය**
(1) රෛසෝම	....
(2) ධාවක	....
(3) මොටියන්	....

(iv) උද්‍යාන වගාවේ හා මල් වගාවේ බහුල ව යොදා ගන්නා කෘත්‍රිම වර්ධක ප්‍රචාරණ ක්‍රම ශිල්ප **දෙකක්** ලැයිස්තුගත කරන්න.

(1) ....

(2) ....

(D) අතුරු බෝග වගාව යනු එක ම ක්ෂේත්‍රයේ එක ම අවස්ථාවේ බෝග දෙකක් හෝ වැඩි ගණනක් සමගාමී ලෙස වගා කිරීම ය.

(i) අතුරු බෝග වගාව සඳහා සංඝටක බෝග තේරීමේ දී සලකා බලන සාධක **දෙකක්** සඳහන් කරන්න.

(1) ....

(2) ....

(ii) අතුරු බෝග ලෙස වගා කළ හැකි විවිධ බෝග සංකලන **දෙකක්** නම් කරන්න.

	ප්‍රධාන බෝගය	**අතුරු බෝගය**
(1)	....	....
(2)	....	....

3. (A) අපනයන කෘෂිකර්ම ක්ෂේත්‍රය ශ්‍රී ලංකා ආර්ථිකයේ වැදගත් භූමිකාවක් නිරූපණය කරයි.

(i) ශ්‍රී ලංකාවේ වගා කරන වැවිලි **නොවන** ප්‍රධාන අපනයන බෝග **තුනක්** ලැයිස්තුගත කරන්න.

(1) ....

(2) ....

(3) ....

(ii) ශ්‍රී ලංකාවේ වැවිලි **නොවන** අපනයන කෘෂිකර්ම බෝග ක්ෂේත්‍රයට සුවිශේෂී වූ ප්‍රධාන ගැටලු **දෙකක්** ලැයිස්තුගත කරන්න.

(1) ....

(2) ....

(B) ශාක අභිජනනයේ දී හොඳ ම ප්‍රවේණිදර්ශ තෝරා ගැනීම සඳහා ප්‍රවේණික විචලතාවක් ඇති කිරීම වැදගත් වේ. ප්‍රවේණික විචලතාව ඇති කළ හැකි ක්‍රම **දෙකක්** සඳහන් කරන්න.

(i) ....

(ii) ....

(C) වියළි කාලවල දී භාවිතය සඳහා තෘණ සම්පත්, හේ සහ සයිලේජ් ලෙස සංරක්ෂණය කරනු ලැබේ.

(i) හේ සහ සයිලේජ් අතර ඇති ප්‍රධාන වෙනස සඳහන් කරන්න.

....

(ii) සයිලේජ් තුළ නිපදවෙන, තෘණ සංරක්ෂණය සඳහා උපකාරී වන, ප්‍රධාන රසායනික සංයෝගය නම් කරන්න.

....

(D) සත්ත්ව ගොවිපළක බොහෝ කටයුතු සිදු කෙරේ. ගොවිපළක, පහත එක් එක් ක්‍රියාකාරකමට අදාළ ප්‍රධාන හේතුව / අරමුණ ලියන්න.

ක්‍රියාකාරකම	ප්‍රධාන හේතුව / අරමුණ
(i) බීජෞෂණ කාලයේ දී බිත්තර හැරවීම.	....
(ii) කුකුළු පැටවුන් රැක්කවීමේ පළමු දිනයේ දී බීමට දෙන ජලයට ග්ලූකෝස් සහ විටමින් B එකතු කිරීම.	....
(iii) බිත්තර දමන කිකිළියන්ගේ ආහාරයට කුඩා ගල් කැබලි හෝ වැලි එකතු කිරීම.	....
(iv) කිරි දෙවීම අවසානයේ දෙනගේ තනපුඩු පොටෑසියම් පර්මැන්ගනේට් ($KMnO_4$) ද්‍රාවණයක ගිල්වීම.	....

(E) වයිරස් හේතු කොට ගෙන ආර්ථික ව ඉතා හානිකර රෝග, ගොවිපළ සතුන්ට වැළඳේ. ගවයන්ට සහ කුකුළන්ට වැළඳෙන වයිරස් රෝග **දෙක** බැගින් සඳහන් කරන්න.

(i) ගවයන්

(1) ....

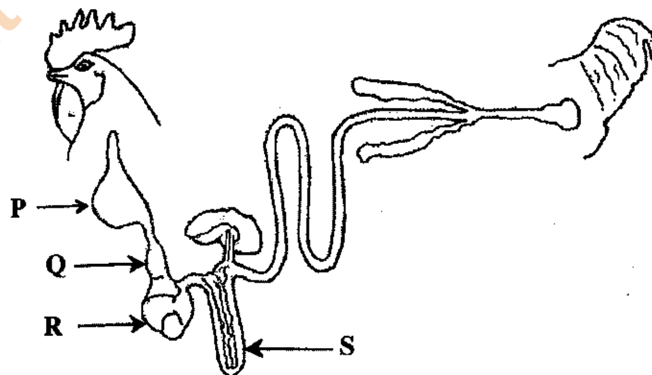
(2) ....

(ii) කුකුළන්

(1) ....

(2) ....

(F) කුකුළාගේ ආහාර මාර්ග පද්ධතියේ රූප සටහනක් පහත දැක් වේ. ප්‍රශ්න අංක (i) සිට (iv) දක්වා පිළිතුරු සැපයීමට මෙම රූප සටහන යොදාගන්න.



ඉහත රූප සටහනේ P, Q, R සහ S යන කොටස්වලට ක්‍රියාකාරිත්වයෙන් සමාන ගවයාගේ ආහාර මාර්ග පද්ධතියේ දක්නට ලැබෙන කොටස් නම් කරන්න.

ක්‍රියාකාරිත්වයෙන් සමාන ගවයාගේ ආහාර මාර්ග පද්ධතියේ කොටස්

(i) **P** ....

(ii) **Q** ....

(iii) **R** ....

(iv) **S** ....

මෙම තීරුයේ කිසිවක් නොලියන්න

(G) වැඩි ගුණාත්මකබවකින් යුතු අධික කිරි අස්වැන්නක් ලබා ගැනීම සඳහා දෙනකගෙන් කිරි දෙවීමේ දී අනුගමනය කළ යුතු ප්‍රධාන පියවර **හතර** (නිවැරදි අනුපිළිවෙළට) ලැයිස්තුගත කරන්න.

(i) ....

(ii) ....

(iii) ....

(iv) ....

4. (A) පළිබෝධ කළමනාකරණයේ දී, හිතකර සතුන්ට වන හානිය අවම කරමින් පළිබෝධ පාලනය කිරීම වැදගත් වේ.

(i) සාර්ථක පළිබෝධ පාලන වැඩසටහනක් සැලසුම් කිරීමේ දී අනුගමනය කළ යුතු පළමු පියවර කුමක් ද?

....

(ii) පළිබෝධ පාලනයට වැයවන පිරිවැය හා පළිබෝධ හානිය නිසා අහිමි වන ආදායම සමාන වන සමතුලිතතා ලක්ෂ්‍යය නම් කරන්න.

....

(iii) ගොවිමහතකු සිය වගා ක්ෂේත්‍රයට පළිබෝධනාශක යෙදීමට පෙර සලකා බැලිය යුතු ප්‍රධාන පාරිසරික සාධකය කුමක් ද?

....

(iv) පළිබෝධනාශක යෙදීමේ දී පෘෂ්ඨීය සක්‍රිය කාරකවල (surfactants) කාර්යය සඳහන් කරන්න.

....

(v) පූර්ව අස්වනු කාලාන්තරය යනු කුමක් ද?

....

(B) වල් පැළ නිසා කෘෂිකාර්මික ක්ෂේත්‍රවල සැලකිය යුතු අස්වනු හානියක් සිදු වේ.

(i) වාර්ෂික වල් පැළ හා ද්විවාර්ෂික වල් පැළ අතර ප්‍රධාන වෙනස සඳහන් කරන්න.

....

(ii) බහුවාර්ෂික වල් පැළ පාලනයට වඩාත් සුදුසු වල්නාශක ආකාරය කුමක් ද?

....

(iii) වල් පැළවල වාසි **දෙකක්** සඳහන් කරන්න.

(1) ....

(2) ....

(C) නියමිත පරිණත අවධියේ දී පලතුරු නෙළා ගත් කළ ඒවායේ පසු අස්වනු හානි අඩු වීමට හේතු වන ප්‍රධාන කරුණු **දෙකක්** සඳහන් කරන්න.

(i) ....

(ii) ....

(D) පහත දැක්වෙන ආහාර පරිරක්ෂණ ක්‍රම මගින් ආහාර නරක්වීමට හේතු වන ක්ෂුද්‍රජීවීන්ට සිදු වන බලපෑම සඳහන් කරන්න.

(i) පාස්චරීකරණය :..............................

(ii) ජීවාණුහරණය :..............................

(iii) ශීතනය :..............................

(iv) අධිශීතනය :..............................

මෙම තීරයේ කිසිවක් නොලියන්න

(E) යහපත් වෙළඳපොළ තොරතුරු පද්ධතියක් මගින් ගොවීන්ට ලැබෙන ප්‍රතිලාභ **තුනක්** සඳහන් කරන්න.

(i) ....

(ii) ....

(iii) ....

(F) සුළු පරිමාණ කෘෂි ව්‍යාපාරවලට බලපාන බාහිර සාධක **තුනක්** සඳහන් කරන්න.

(i) ....

(ii) ....

(iii) ....

(G) ගොවිපළ වාර්තා පවත්වාගෙන යාම වැදගත් වේ. ගොවිපළක පවත්වා ගෙන යා යුතු මූල්‍ය හා භෞතික වාර්තා **දෙක** බැගින් ලැයිස්තුගත කරන්න.

(i) මූල්‍ය වාර්තා

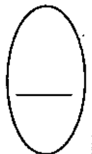
(1) ....

(2) ....

(ii) භෞතික වාර්තා

(1) ....

(2) ....



* *

Department of Examinations, Sri Lanka

අධ්‍යයන පොදු සහතික පත්‍ර (උසස් පෙළ) විභාගය, 2017 අගෝස්තු
கல்விப் பொதுத் தராதரப் பத்திர (உயர் தர)ப் பரீட்சை, 2017 ஓகஸ்ற்
General Certificate of Education (Adv. Level) Examination, August 2017

කෘෂි විද්‍යාව II
விவசாய விஞ்ஞானம் II
Agricultural Science II

08 S II

B කොටස - රචනා

උපදෙස් :

* ප්‍රශ්න **හතරකට** පමණක් පිළිතුරු සපයන්න.
* අවශ්‍ය තැන්හි දී නම් කරන ලද පැහැදිලි රූප සටහන් දෙන්න.
(එක් එක් ප්‍රශ්නය සඳහා නියමිත ලකුණු ප්‍රමාණය **15** කි.)

5. (i) බෝග වගාව කෙරෙහි පාංශු භෞතික ගුණාංගවල බලපෑම පැහැදිලි කරන්න.

(ii) ශ්‍රී ලංකාවේ දක්නට ඇති දුෂ්පෝෂණ ගැටලු සඳහන් කර, ඒවා අනාවරණය කර ගන්නේ හා වළක්වා ගන්නේ කෙසේ දැයි පැහැදිලි කරන්න.

(iii) බෝග නිෂ්පාදනයේ දී ඒකාබද්ධ ශාක පෝෂක කළමනාකරණය (IPNM) යොදා ගැනීමේ වැදගත්කම විස්තර කරන්න.

6. (i) පසු අස්වනු හානි අවම කිරීම සඳහා, නෙළන ලද බෝගයට යෙදිය යුතු නිවැරදි පූර්ව ප්‍රතිකර්මවල වැදගත්කම පැහැදිලි කරන්න.

(ii) කාලගුණ විපර්යාසවල බලපෑම මැඩ පවත්වා ගැනීම සඳහා විකල්ප බෝග නිෂ්පාදන ක්‍රමයක් ලෙස 'පාලිත කෘෂිකර්මය (Controlled Agriculture)' යොදා ගැනීමේ වැදගත්කම විස්තර කරන්න.

(iii) බෝග වගාවේ දී බිම් සැකසීමේ වැදගත්කම විස්තර කරන්න.

7. (i) බෝග වර්ධනයේ දී ඔක්සින්වල වැදගත්කම පැහැදිලි කරන්න.

(ii) බිත්තර දැමීම ආරම්භයේ සිට නිෂ්පාදන කාලය අවසානය දක්වා බිත්තර දමන කිකිළියන් රංචුවක් පාලනය කරන ආකාරය පැහැදිලි කරන්න.

(iii) බෑවුම් භූමිවල යොදා ගන්නා පාංශු සංරක්ෂණ ක්‍රම විස්තර කරන්න.

8. (i) බෝග වගාවේ දී ජල භාවිත කාර්යක්ෂමතාව වැඩි කිරීමට යොදා ගන්නා ශිල්පීය ක්‍රම පැහැදිලි කරන්න.

(ii) ශාක ක්ෂුද්‍ර ප්‍රචාරණ ක්‍රමය හා එහි වාසි විස්තර කරන්න.

(iii) කුකුළෙකුගේ ආහාර මාර්ග පද්ධතිය තුළ දී, ආහාරයේ ප්‍රධාන පෝෂක ජීරණය හා අවශෝෂණය වන ආකාරය විස්තර කරන්න.

9. (i) කෘෂිකාර්මික භූමිවල යොදා ගන්නා විවිධ ජලවහන ක්‍රම පැහැදිලි කරන්න.

(ii) කිරි ගවයින් සඳහා සුදුසු නිවාසයක් සැලසුම් කිරීමේ දී සලකා බැලිය යුතු සාධක විස්තර කරන්න.

(iii) වාර්ෂික බෝග සඳහා ශ්‍රී ලංකාවේ ක්‍රියාත්මක වන විවිධ කෘෂිකාර්මික වෙළඳපොළවල් විස්තර කරන්න.

10. (i) බෝගවල උත්ස්වේදන හානි පාලනයට යොදා ගන්නා ක්‍රම විස්තර කරන්න.

(ii) ශ්‍රී ලංකාවේ නිදහසින් පසු හඳුන්වා දුන් කෘෂිකර්මය හා ඉඩම් සම්බන්ධ ප්‍රධාන පනත් හා නියෝග විස්තර කරන්න.

(iii) ජල සංරක්ෂණය සඳහා යොදා ගන්නා ප්‍රචාරක ව්‍යුහ (Propagative structures) විස්තර කරන්න.

* * *

Department of Examinations, Sri Lanka